



Vybrané ukazatele odpadového hospodářství v oblasti baterií a akumulátorů a odpadních baterií a akumulátorů za rok 2024



Vyhodnocení ročních zpráv za rok 2024

Od 1. ledna 2021 nabyl účinnosti zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností (dále jen „zákon o VUŽ“), který řeší vybrané výrobky, ať už jsou na trh uváděny samostatně nebo jako součást či příslušenství jiných výrobků (od výroby přes uvedení na trh až po zpracování odpadu z nich vzniklého).

Na problematiku zpětného odběru baterií a akumulátorů se pak vztahují § 75 až § 90 zákona o VUŽ. Zákon zapracovává příslušné předpisy Evropské unie, směrnici Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES ze dne 6. září 2006 o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech a o zrušení směrnice 91/157/EHS (dále jen „směrnice o bateriích a akumulátorech“). Od 18. února 2024 směrnici o bateriích a akumulátorech pak nahradilo nové nařízení Evropského parlamentu a Rady EU č. 2023/1542 ze dne 12. července 2023 o bateriích a odpadních bateriích.

Dne 1. února 2022 nabyla účinnosti vyhláška č. 16/2022 Sb., o podrobnostech nakládání s některými výrobky s ukončenou životností (dále jen „vyhláška“), mezi které se řadí baterie a akumulátory. Od r. 2024 se roční zprávy ohlašují podle této vyhlášky.

Do roku 2021 byla ohlášená data zpracovaná a vyhodnocovaná v Informačním systému odpadového hospodářství ISOH1. Od roku 2023 je k vyhodnocování dat využíván Informační systém odpadového hospodářství s novou aplikační podporou ISOH2. Výrobci měli povinnost zaslat v roce 2024 hlášení dle zákona o VUŽ do 31. 3. 2025 a kolektivní systémy do 30. 6. 2025 Ministerstvu životního prostředí („MŽP“). Roční zprávy výrobců jsou hlavním zdrojem dat pro vyhodnocování oblasti nakládání s bateriemi a akumulátory.

V roce 2024 výrobci přenosných baterií a akumulátorů plnili své povinnosti zpětného odběru pouze prostřednictvím kolektivních systémů. Výrobci průmyslových a automobilových baterií a akumulátorů plnili své povinnosti buď individuálně nebo prostřednictvím kolektivních systémů. Rozšíření plnění povinností výrobců i pro skupinu průmyslových a automobilových baterií a akumulátorů a platné rozhodnutí o oprávnění k provozování kolektivního systému od MŽP obdržel v roce 2022 ze stávajících kolektivních systémů pouze ECOBAT s.r.o. (platnost rozhodnutí je od 6. 1. 2023). Ve skupině přenosných baterií a akumulátorů byly podány dvě roční zprávy kolektivních systémů ECOBAT, s.r.o. a REMA Battery, s.r.o. (za všechny výrobce uvádějící baterie a akumulátory na trh).

Tabulka č. 1 obsahuje základní ukazatele týkající se zpětného odběru jednotlivých skupin baterií a akumulátorů v roce 2024. Na **obr. č. 1** jsou znázorněny jednotlivé podíly hmotnosti baterií a akumulátorů uváděných na trh v ČR. Největší z nich tvoří průmyslové baterie (25 077,992 t), po nich následují automobilové baterie a akumulátory (20 621,209 t) a nejmenší podíl mají přenosné baterie a akumulátory (6 116,045 t). Oproti ohlašovacímu



roku 2023 došlo k poklesu množství baterií a akumulátorů uvedených na trh o 6 171,849 t, celkem na 51 815,246 t.

Největší pozornost je zpravidla věnována přenosným bateriím a akumulátorům s ohledem na jejich celkově největší množství co do počtu kusů, velkou variabilitu chemismů a největší riziko, že budou vzhledem k jejich malým rozměrům a výkupní ceně odloženy jako součást směsného komunálního odpadu. Jedním ze základních požadavků pro přenosné baterie a akumulátory je totiž dosažení minimální úrovně zpětného odběru.

Obr. č. 2 dává přehled podílu zpětně odebraných baterií a akumulátorů. Oproti ohlašovacímu roku 2023 množství zpětně odebraných baterií a akumulátorů vzrostlo o 1 286,435 t, na celkové množství 26 104,970 t. Úroveň zpětného odběru baterií a akumulátorů se mezi roky 2023 a 2024 v ČR zvýšila, a to o 5,18 %.

Za rok 2024 bylo kolektivními systémy podáno roční hlášení za celkem 3 202 výrobců baterií a akumulátorů (v roce 2023 za celkem 2 850 výrobců), tj. v roce 2024 o 352 výrobců více než v roce 2023.

Povědomí o povinnostech zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů se postupem času zvyšuje, rozšiřuje se sběrná síť pro jejich samostatný sběr, čímž dochází ke zvyšování úrovně zpětného odběru. Roste rovněž počet výrobců, kteří řádně plní zákonné povinnosti prostřednictvím kolektivních systémů.

V roce 2024 bylo uvedeno na trh 6 116,045 t přenosných baterií a akumulátorů, což je o 721,285 t více než v roce 2023 (v roce 2023 bylo uvedeno na trh 5 394,760 t přenosných baterií). V roce 2024 byl zpětný odběr u přenosných baterií a akumulátorů zajištěn v množství 2 781,426 t, tedy o 241,602 t více, než bylo dosaženo v roce 2023 (v roce 2023 byl zpětný odběr zajištěn v množství 2 539,824 t). Úroveň zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů činila 49,9 %.



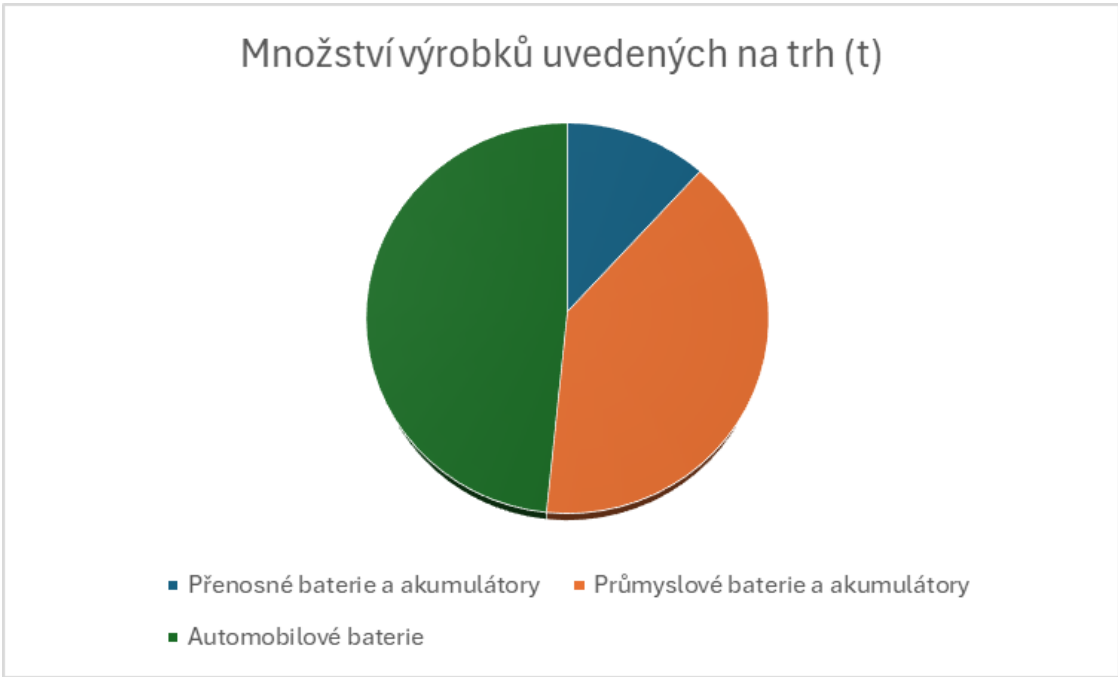
Tabulka č. 1: Vyhodnocení zpětného odběru baterií a akumulátorů za rok 2024 (stav k 21. 1. 2026)

Baterie a akumulátory (skupina)	Množství výrobků, uvedených na trh [t]	Množství zpětně odebraných výrobků [t]	Počet výrobců
Přenosné	6 116,045	2 781,426	1 227 KS REMA Battery** + 1 IS** + KS ECOBAT***
Průmyslové	20 621,209	2 445,902	197 IS* + KS ECOBAT***
Automobilové	25 077,992	20 877,642	116 IS* + KS ECOBAT***
Celkem	51 815,246	26 104,970	3 516

Zdroj: MŽP a CENIA (ISOH2)

Poznámka:
KS – kolektivní systém, IS – výrobce, který plní své povinnosti individuálně
* 51 individuálních výrobců podává jednu roční zprávu za průmyslové a automobilové baterie a akumulátory. V tabulce jsou takoví výrobci započítáni jak k průmyslovým, tak k automobilovým bateriím a akumulátorům
** KS REMA Battery, s.r.o. podal zprávu za 1 227 výrobců a individuální výrobce Takeda Pharmaceuticals Czech Republic s.r.o. podal 1 roční zprávu
***KS ECOBAT s.r.o. podal zprávu za 1 975 výrobců souhrnně ve všech skupinách baterií.

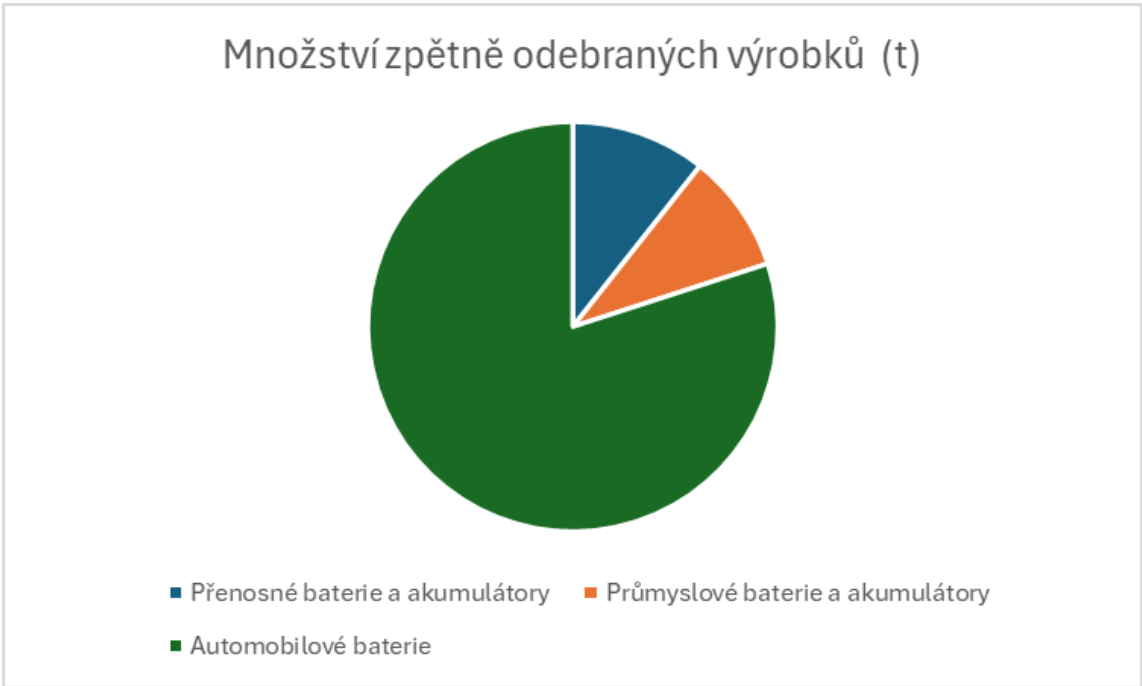
Obr. č. 1: Množství baterií a akumulátorů uvedených na trh v ČR (t) v roce 2024 dle jednotlivých skupin





Zdroj: MŽP a CENIA (ISOH2)

Obr. č. 2: Množství baterií a akumulátorů zpětně odebraných a odděleně sebraných v ČR (t) v roce 2024 dle jednotlivých skupin



Zdroj: MŽP a CENIA (ISOH2)

Z ohlášených dat za rok 2024 se opět potvrdilo, že nejvíce bylo na trh uvedeno baterií a akumulátorů olověných (vyhodnoceno za všechny skupiny), jejichž podíl na trhu v roce 2024 oproti ostatním elektrochemickým typům baterií a akumulátorů uvedených na trh v témže roce je 69.16 %. Olověných baterií v roce 2024 bylo uvedeno na trh 35 837,396 t. V roce 2024 se zvýšilo množství olověných baterií uvedených na trh o 3,10 % (viz **tabulka č. 2**).

Tabulka č. 2: Množství všech baterií a akumulátorů uvedených na trh v ČR nevyvezených z ČR ve vykazovaném roce 2024 podle elektrochemických typů (stav k 21. 1. 2026)

Elektrochemický typ	Celkem uvedeno na trh v ČR (t)	Celkem uvedeno na trh v ČR (%)
Olověné	35 837,396	69,16
Nikl-kadmiové	117,402	0.23
Ostatní	15 860,448	30,61
Celkem	51 815,246	100,00

Zdroj: MŽP a CENIA (ISOH2)

Skupina přenosných baterií a akumulátorů je členěna na primární články (články neschopné nabíjení) a sekundární články (s možností jejich opakovaného použití po nabití). Z ekologického hlediska jsou považovány za mnohem vhodnější opakovaně použitelné akumulátory (sekundární články), protože na rozdíl od jednorázových baterií životnost většiny



těchto akumulátorů se pohybuje řádově ve stovkách nabíjecích / vybíjecích cyklů. Žádoucí je zvýšit zájem ze strany spotřebitelů o používání těchto akumulátorů na úkor jednorázových baterií. V roce 2024 došlo k poklesu primárních baterií a vzrůstu množství sekundárních baterií uvedených na trh (pokračuje trend z roku 2023). Za celé sledované období od roku 2010 ale množství primárních baterií klesá, zatímco množství sekundárních baterií stoupá.

Přehled jednotlivých elektrochemických typů ve skupině přenosných baterií a akumulátorů uváděných na trh v ČR je uveden v **tabulkách č. 3 a 4**, tyto nadále ukazují dominanci primárních alkalických (2 255,468 t) a zinko-chloridových/zinko-uhlíkových článků (900,182 t), tj. komodit s nejrychlejší obrátkovostí.

Vliv na plnění cílů sběru stanovených pro přenosné baterie a akumulátory může mít trend náhrady primárních článků sekundárními články (opakovaně nabíjecí, tedy s větší dobou retence u konečných uživatelů). Přehled hodnot uvedení na trh u dalších elektrochemických typů přenosných baterií a akumulátorů je uveden v **tabulkách č. 3 a 4**.

Tabulka č. 3: Podíl přenosných primárních článků na celkovém množství přenosných baterií a akumulátorů uvedených na trh v letech 2010 až 2024 a jejich rozdělení podle elektrochemického typu (stav k 21. 1. 2026)

Rok	Podíl primárních článků na celkovém množství přenosných baterií uvedených na trh [%]	Primární články dle elektrochemických typů				
		Alkalické [%]	Zinkové [%]	Lithiové [%]	Knoflíkové [%]	Jiné [%]
2010	65,1	47,5	50,4	1,0	1,0	0,1
2011	61,9	52,8	44,8	1,3	1,1	0,0
2012	63,8	56,7	41,1	1,1	1,1	0,0
2013	64,5	59,7	38,2	0,9	1,2	0,0
2014	61,3	64,7	33,1	1,1	1,1	0,0
2015	58,1	67,4	30,1	1,0	1,4	0,0
2016	63,7	65,1	31,4	2,3	1,3	0,0
2017	62,8	68,4	28,5	1,6	1,5	0,0
2018	66,1	66,8	29,6	1,9	1,6	0,0
2019	64,0	69,1	27,3	2,0	1,6	0,0
2020	64,9	66,5	27,6	4,5	1,4	0,0
2021	61,31	70,6	24,9	3,0	1,53	0,0
2022	61,56	72,35	19,18	4,82	3,65	0,0
2023	60,03	62,76	23,70	10,25	3,29	0,0
2024	55,63	66,29	26,46	5,27	1,98	0,0

Zdroj: MŽP a CENIA (ISOH2)

Z **tabulky č. 4** je zřejmé, že oproti roku 2023 roste podíl Ni-Cd a Li-Ion /Li-pol baterií uváděných na trh. Naopak u Pb a NiMH baterií a akumulátorů dochází k poklesu.



Oproti roku 2023 se podíl jednotlivých druhů baterií příliš nezměnil, pokles nebo nárůst je v průměru o 2 %.

Tabulka č. 4: Podíl přenosných sekundárních článků na celkovém množství přenosných baterií a akumulátorů uvedených na trh v letech 2010 až 2024 a jejich rozdělení podle elektrochemického typu (stav k 21. 1. 2026)

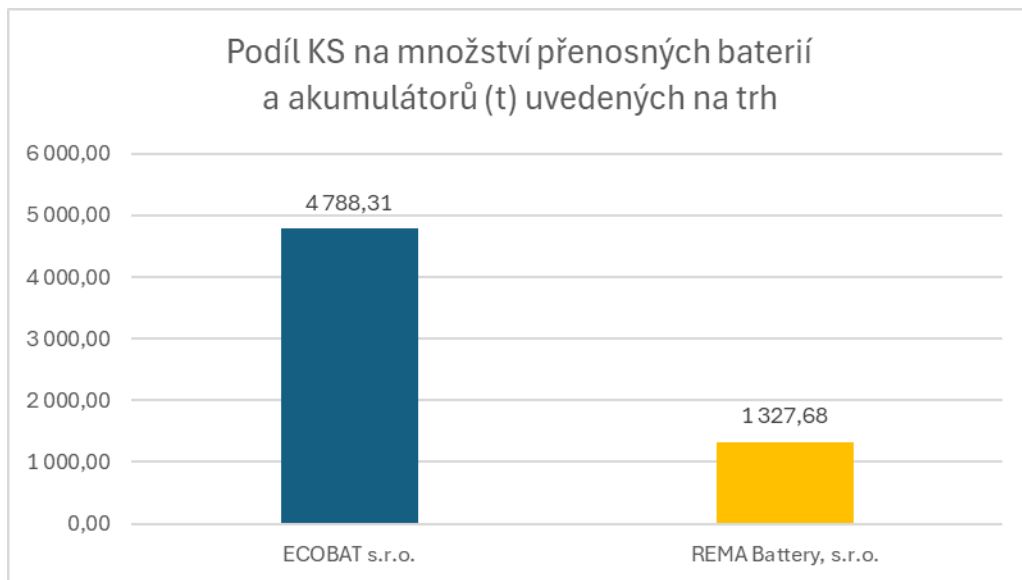
Rok	Podíl sekundárních článků na celkovém množství přenosných baterií uvedených na trh [%]	Sekundárních články dle elektrochemických typů				
		Ni-Cd [%]	NiMH [%]	Li-Ion / Li-Pol [%]	Pb [%]	Jiné [%]
2010	34,9	16,9	20,5	32,5	29,5	0,6
2011	38,1	12,4	16,2	34,6	36,3	0,6
2012	36,2	12,6	14,1	32,2	40,7	0,4
2013	35,6	10,1	14,1	34,8	36,7	4,3
2014	38,7	8,5	17,9	34,4	39,0	0,3
2015	41,9	7,8	16,2	37,8	37,6	0,6
2016	36,3	8,4	14,2	45,8	29,4	2,2
2017	37,2	2,7	18,3	56,1	21,9	1,0
2018	33,9	2,3	14,5	60,3	22,4	0,5
2019	36,0	1,4	12,8	64,0	21,1	0,7
2020	35,1	0,8	14,0	65,9	18,2	1,1
2021	38,69	1,49	11,10	75,84	10,38	1,19
2022	38,44	1,40	7,54	79,86	7,98	3,22
2023	39,97	1,07	7,91	78,55	11,30	1,17
2024	44,37	x	5,75	80,66	10,96	2,63

Zdroj: MŽP a CENIA (ISOH2)

Zpětný odběr přenosných baterií a akumulátorů byl v roce 2024 zajišťován stejně jako v roce 2023 dvěma kolektivními systémy. Dle uvedené statistiky jasně dominuje na vstupech i výstupech provozovatel kolektivního systému ECOBAT s.r.o.

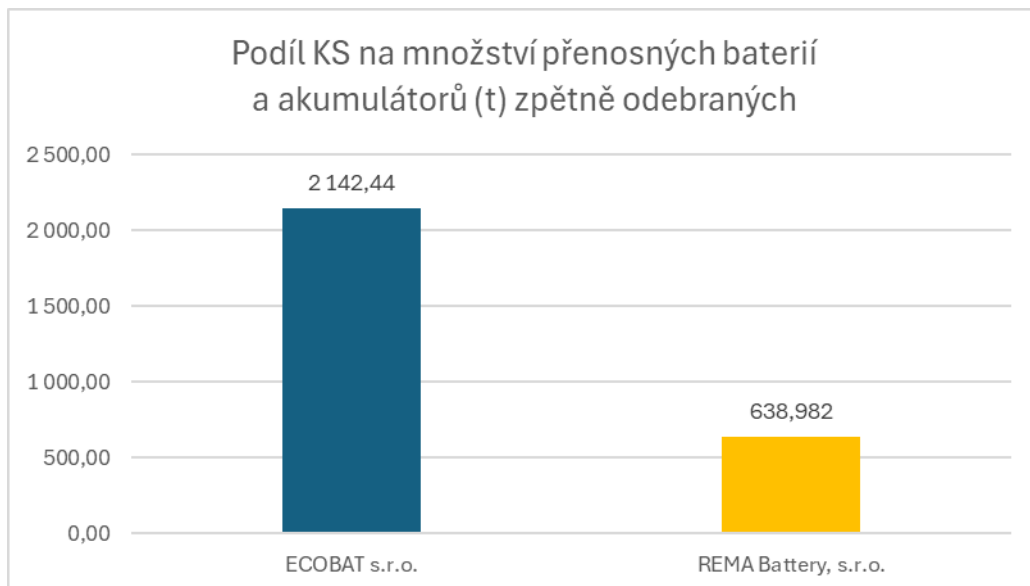


Obr. č. 5: Podíl kolektivních systémů na množství přenosných baterií a akumulátorů (t), které byly v roce 2024 uvedeny na trh



Zdroj: MŽP a CENIA

Obr. č. 6: Podíl systémů na množství přenosných baterií a akumulátorů (t), které byly zpětně odebrány v roce 2024



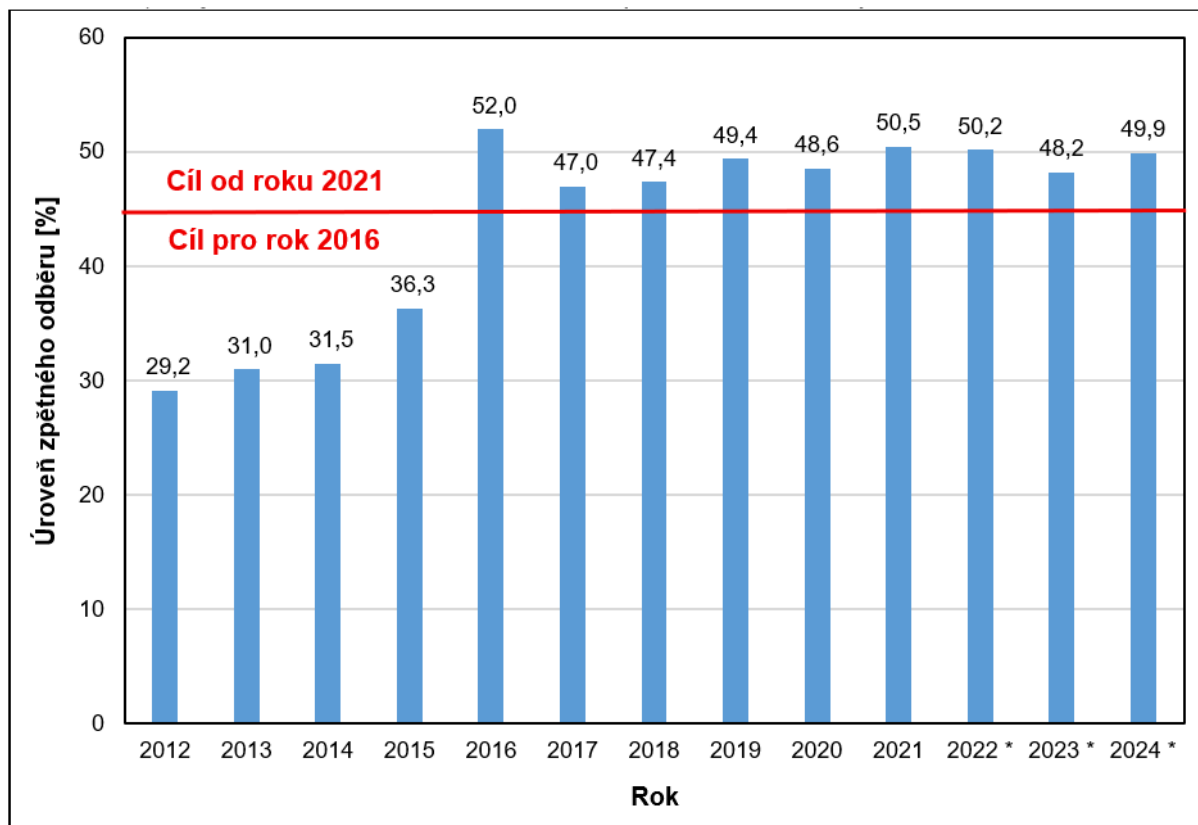
Zdroj: MŽP a CENIA

Cíl pro úroveň zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů byl v 2024 splněn.



Obr. č. 7 ukazuje vývoj úrovně zpětného odběru pro přenosné baterie a akumulátory v letech 2012 – 2024 v České republice.

Obr. č. 7: Vývoj úrovně zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů v letech 2012 až 2024, cíl pro rok 2016 a cíl od roku 2021 (stav k 21. 1. 2026)



Zdroj: MŽP a CENIA

Poznámka:

* Cíl pro rok 2016 – cíl úrovně zpětného odběru stanoven směrnicí o bateriích a akumulátorech.

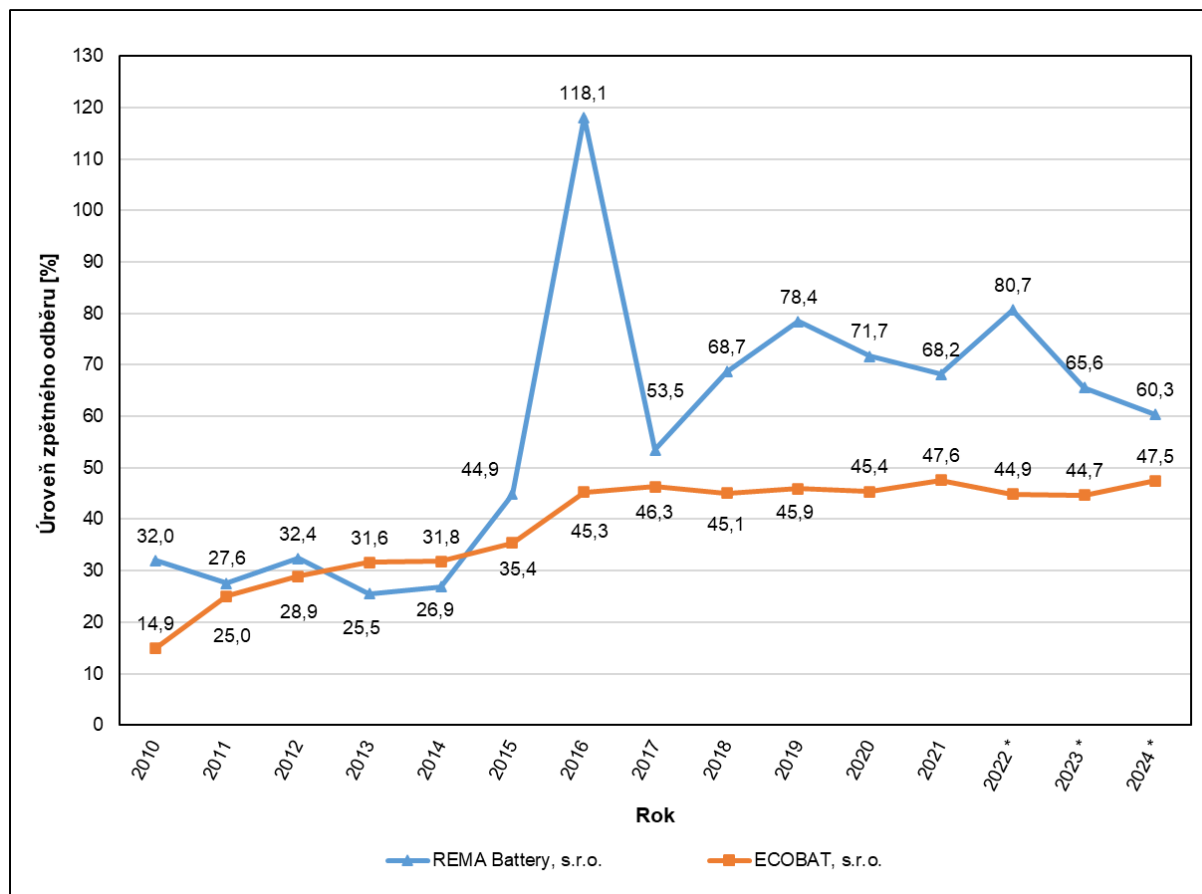
* Cíl od roku 2021 – cíl úrovně zpětného odběru stanoven přílohou č. 2 k zákonu o VUŽ

- cíl je stejný 45 % zpětného odběru, jak pro rok 2016, tak pro rok 2021

Obr. č. 8 ukazuje vývoj úrovně zpětného odběru pro přenosné baterie a akumulátory v letech 2010–2024 v České republice u kolektivních systémů REMA Battery, s.r.o. a ECOBAT, s.r.o. U společnosti ECOBAT, s.r.o. úroveň zpětného odběru v celém sledovaném období pozvolna stoupá. A přestože kolektivní systém REMA Battery, s.r.o. vykazuje během stejného hodnoceného období obdobný trend, v letech 2016 a 2017 se projevil prudký výkyv. Úroveň zpětného odběru v roce 2016 zaznamenala vzrůst až na 118,1 %. V následujícím roce pak úroveň zpětného odběru prudce klesla na 53,5 %. K výraznému nárůstu úrovně zpětného odběru o 12,5 % opět došlo v roce 2022. Následuje prudší pokles až do roku 2024 (od roku 2022 o 20,4 %).



Obr. č. 8: Vývoj úrovně zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů v letech 2010 až 2024 – samostatná data jednotlivých kolektivních systémů (stav k 21. 1. 2026)



Zdroj: MŽP a CENIA

V oblasti baterií a akumulátorů patří mezi klíčové informace také údaje o účinnosti recyklačních procesů dle nařízení Komise (EU) 493/2012, kterým se stanoví prováděcí pravidla pro výpočet recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů. Od roku 2014 je stanoven výpočet účinnosti recyklačních procesů závaznou metodikou pro zpracovatele, kteří podle ní každoročně zasílají hlášení již od roku 2015. Poslední možný termín pro jejich zaslání je 30. dubna.

Recyklační účinnost procesu recyklace přenosných olovených baterií a akumulátorů za rok 2024 byla 82,6 % s podílem recyklovaného olova 98,3 %. NiCd baterie a akumulátory byly zpracovány s 93,76 % účinností s podílem recyklovaného kadmia 93,92 %. Zpracování jiných elektrochemických typů baterií a akumulátorů za rok 2024 lze dále dělit na knoflíkové, lithiové, alkalické a Li-Ion baterie a akumulátory.

Česká republika v této oblasti požadavky legislativy EU, stejně jako v předchozích letech,



splnila.

Olověné baterie a akumulátory jsou převážně zpracovávány v České republice (Kovohutě Příbram nástupnická, a.s.). Ostatní elektrochemické typy jsou, kromě Ni-Cd (Nimetal spol. s r.o.) a alkalických (Kovohutě Příbram nástupnická, a.s.), vyváženy mimo ČR.

Kolektivní systém REMA Battery, s.r.o. nechává vyvážet ke zpracování zpětně odebrané a v ČR nezpracovávány olověné baterie a akumulátory do Bulharska. Li-Ion baterie a akumulátory jsou vyváženy do Malajsie a Španělska. Kolektivní systém ECOBAT s.r.o. vyváží ke zpracování zpětně odebrané baterie a akumulátory kromě zpracovaných v České republice do Polska, Malajsie, Litvy a Francie.

V roce 2024 Česká republika splnila kvantitativní cíl sběru přenosných baterií a akumulátorů i kvalitativní cíle stanovené pro zpracování a recyklaci nejdůležitějších elektrochemických typů baterií a akumulátorů.

V České republice jsou zpracovatelská zařízení pro baterie a akumulátory olověné, nikl-kadmiové, alkalické a nikl-metalhydridové. Od roku 2021 se začaly také využívat tzv. „pilotní programy“ pro zpracování lithiových baterií a akumulátorů v ČR.

Pokud jde o způsoby nakládání s bateriemi, tak v největší míře s podílem 87,9 % byly odpadní baterie recyklovány. Celkem tímto způsobem bylo zpracováno 23 769,495 t odpadních baterií. Opětovně bylo použito pouze 9,257 t průmyslových baterií.

Druhý převládající způsob nakládání je vývoz baterií a akumulátorů do zemí Evropské unie, který dosáhl celkem 7,5 % z celkového nakládání. Nejvíce baterií bylo vyvezeno za účelem materiálového využití (2 005,954 t) a dále za účelem odstranění, kterým bylo vyvezeno pouze 34,270 t. Do zemí EU bylo vyvezeno celkem 2 040,224 t a mimo země EU bylo vyvezeno celkem 81,796 t baterií. Z pohledu skupin největší množství odpadních baterií bylo vyvezeno do zemí EU přenosných baterií a akumulátorů (celkem 1 148,976 t) následováno automobilovými bateriemi (celkem 762,749 t). Baterie a akumulátory jsou vyváženy hlavně do Bulharska (52,2 %), Polska (36,5 %) a Malajsie (3,9 %). Dále do Francie, Německa, Litvy a Španělska. **V tabulce č. 12** je přehledně zobrazen pohled na data vývozu baterií a akumulátorů z České republiky do zemí Evropské unie a mimo ni.



Tabulka č. 12: Vývoz baterií a akumulátorů z ČR do zemí EU a mimo země EU v roce 2024 (stav k 21.01.2026)

Skupina	Vývoz do zemí EU – účel vývozu (t)				Vývoz mimo země EU – účel vývozu (t)			
	Materiálové využití	Opětovné použití	Odstranění	Celkem	Materiálové využití	Opětovné využití	Odstranění	Celkem
Přenosné	1 148,976	0,000	0,000	1 148,976	79,629	0,000	0,000	79,629
Průmysl.	94,229	0,000	34,270	128,499	2,167	0,000	0,000	2,167
Automobil.	762,749	0,000	0,000	762,749	0,000	0,000	0,000	0,000
Celkem	2 005,954	0,000	34,270	2 040,224	81,796	0,000	0,000	81,796

Zdroj: CENIA (ISOH2)

Způsob sběru

Obce a poslední prodejci se významněji podílí pouze na zpětném odběru přenosných baterií a akumulátorů. Hodnocení zpětného odběru je pro každou skupinu baterií členěno jednotlivě podle místa zpětného odběru.

V roce 2024, oproti roku 2023, došlo ke snížení zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů u posledních prodejců o 171,711 t a dále ke zvýšení tzv. „jiného způsobu zpětného odběru“ o 317,667 t. U průmyslových baterií a akumulátorů došlo u posledních prodejců k mírnému zvýšení zpětného odběru výrobků ze 426,317 t (rok 2023) na 645,125 t. Ostatní způsoby zajištění zpětného odběru zůstaly na podobné úrovni. Výrobci průmyslových a automobilových baterií a akumulátorů v mnoha případech nedovedli určit způsob sběru a zařadili sběr jako tzv. „jiný způsob zpětného odběru“. Také u přenosných baterií a akumulátorů je největší množství (tj. 1 136,164 t) zařazeno do tzv. „jiného způsobu zpětného odběru“.

Více v tabulce č. 7, kde jsou uvedeny jednotlivé způsoby sběru baterií a akumulátorů v České republice za rok 2024.



Tabulka č. 7: Množství zpětně odebraných baterií a akumulátorů v České republice podle místa zpětného odběru a odděleného sběru a podle skupin v roce 2024 (stav k 21. 1. 2026)

Skupina	Obce [t]	Poslední prodejci [t]	Od zpracovatelů odpadních elektrozařízení [t]	Od zpracovatelů autovraků [t]	Jiný způsob zpětného odběru [t]	Zpětný odběr celkem [t]
Přenosné baterie a akumulátory	777,628	597,399	270,235	0,000	1 136,164	2 781,426
Průmyslové baterie a akumulátory	19,088	645,125	4,964	0,000	1 776,725	2 445,902
Automobilové baterie	22,406	3 016,926	0,146	0,000	17 838,164	20 877,642
Celkem	819,122	4 259,450	275,345	0,000	20 751,053	26 104,970

Zdroj: MŽP a CENIA

Místa zpětného odběru je možné nalézt na webových stránkách MŽP, <https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu> respektive na stránkách jednotlivých kolektivních systémů a individuálně plnících výrobců, na které stránky MŽP odkazují.